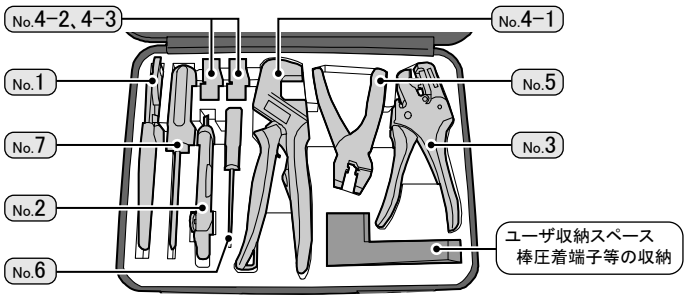
FA-TOL1CC9（CC-Link工具キット）取扱説明書



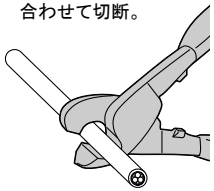
工具仕様一覧

工具	品名		用途
No.1	ケーブルカッター		ケーブルの切断　注意：銅線専用カッターです。
No.2	カッターナイフ		ケーブル外皮の剥離
No.3	ワイヤストリッパ		ケーブル内電線の外皮剥離
No.4-1	・	クリンパーフレーム	端子と電線を圧着（フレームとダイスを組合わせて使用）
No.4-2	圧着工具	端子用ダイス（円筒形棒端子用）	
No.4-3	・	端子用ダイス（丸/Y形端子用）	
No.5	圧接工具		ワンタッチコネクタと電線を圧接
No.6	マイナスドライバ（配線工具）		棒端子のスクリューレス端子台への配線　注意：ねじ締めには使用できません。
No.7	プラスドライバ（配線工具）		丸/Y形端子のネジ端子台への配線

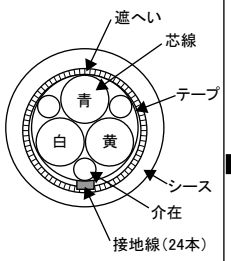
CC-Link Ver1.10対応ケーブルの加工方法

1. ケーブル切断

工具No.1にて
使用するケーブル長に
合わせて切断。

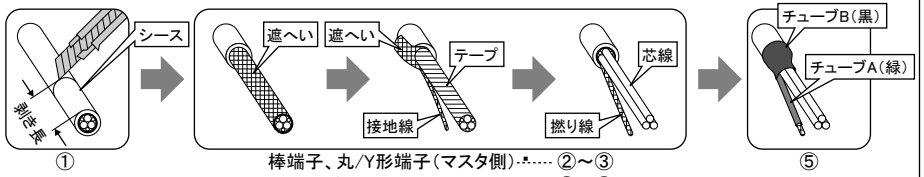


ケーブル断面



圧着端子加工手順

2. 加工前準備1



棒端子、丸/Y形端子（マスタ側）・・・・・ ②～③
丸/Y形端子（リモート側）・・・・・・・・・・・・・・ ②～④

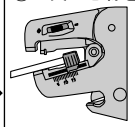
		①工具No.2にて	②接地線と遮へいをまっすぐ伸ばし、端子に挿入できるように根元から撚る。 ③テープ、介在を切断。	④棒端子、丸/Y形端子（マスタ側）は⑤へ進む。 ④芯線（白）と撚り線を根元から約42mmになるように切断。	⑤シース切断面、遮へい、接地線を保護するため熱収縮チューブを取付ける。
棒端子		約47mm剥く。			
丸／Y形端子	マスタ側	①工具No.2にて約42mm剥く。			
	リモート側	①工具No.2にて約52mm剥く。			

収縮チューブの加工手順
a）チューブA（緑）を約36mmにカット
b）チューブB（黒）を約15mmにカット
c）撚り線にチューブAを根元まで被せる。（シース断面まで覆うこと）
d）熱風発生器にてチューブAを収縮する。
e）シース断面にチューブBを被せる。
f）熱風発生器にてチューブBを収縮する。

3. 加工前準備2

①芯線の被覆を剥くために、工具No.3のストリップ長、ストリップ深さを調整する。
（裏面工具No.3参照）

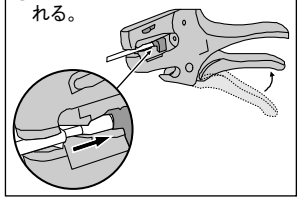
②工具に芯線をセットする。



	ストリップ長（mm）
棒端子	12～13
丸/Y端子	5

ストリップ深さは裏面参照

③グリップを握ると被覆が取り除かれる。

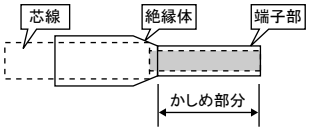


4. 端子の圧着

①工具No.4に該当端子用ダイスを取付ける。
（裏面工具No.4参照）

②芯線にマーカーチューブを取付ける。
（芯線色・・・青:DA、白:DB、黄:DG、撚り線:SLD）

③圧着端子を取付ける。
注意:円筒形棒端子はかしめ箇所が端子部のため芯線の導体部分が端子先端までできていることを確認する。

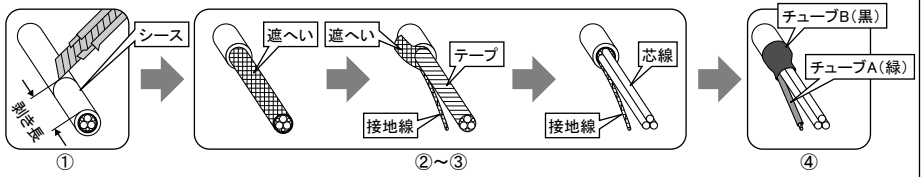


④工具No.4で圧着端子と芯線をかしめる。

かしめ線径は以下参照
芯線・・・0.5mm²(AWG20)
遮へい、接地撚り線・・・2.5mm²(AWG14)

ワンタッチコネクタ加工手順

2. 加工前準備

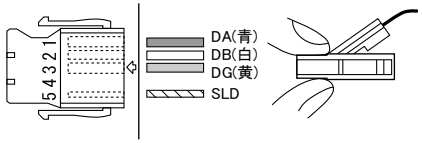


①工具No.2にて約35mm剥く。	②接地線のみまっすぐ伸ばし、根元から撚る。（撚りは7回以上） ③テープ、介在、遮へいを切断。	④シース切断面、接地線を保護するため熱収縮チューブを取付ける。

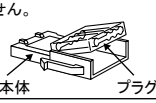
収縮チューブの加工手順
a）チューブA（緑）を約25mmにカット
b）チューブB（黒）を約15mmにカット
c）撚り線にチューブAを根元まで被せる。
d）熱風発生器にてチューブAを収縮する。
e）シース断面にチューブBを被せる。
f）熱風発生器にてチューブBを収縮する。

3. ワンタッチコネクタの圧接

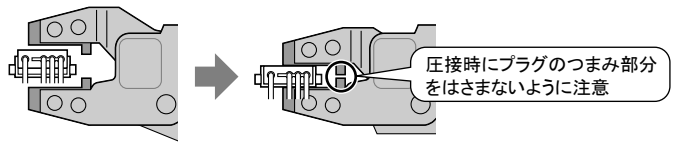
①ワンタッチコネクタにケーブルを挿入する。
（芯線色・・・青:DA、白:DB、黄:DG、撚り線:SLD）



注意：ケーブル挿入前にプラグカバーをプラグ本体に押し込まないでください。一度圧接されたプラグは、再利用することはできません。



②工具No.5にてプラグを圧接する。　注意：両側から圧接する必要があります。



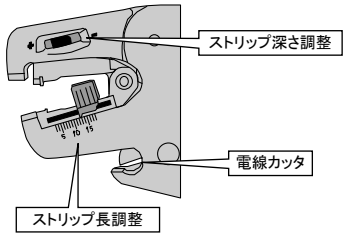
圧接後、プラグカバーがプラグ本体にしっかりと組込まれていることを確認する。

※本工具キットは、上記CC-Linkケーブル以外のケーブルにも使用可能です。（使用するケーブルに合わせて工具を調整してください）

工具取り扱い、調整方法

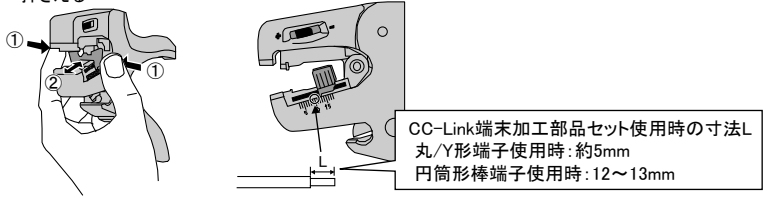
工具No.3

各部名称



ストリップ長調整方法

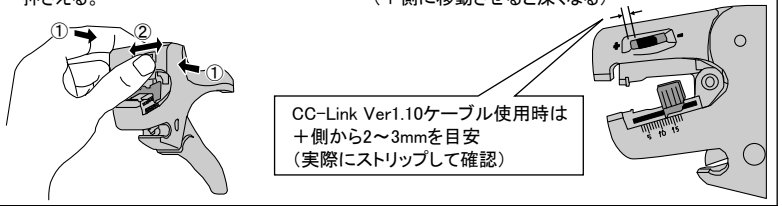
①左右から調整ツマミ上部を押さえる　②ツマミを前後に動かしストリップ長を調整する。



CC-Link端末加工部品セット使用時の寸法L
丸/Y形端子使用時：約5mm
円筒形棒端子使用時：12～13mm

ストリップ深さ調整方法

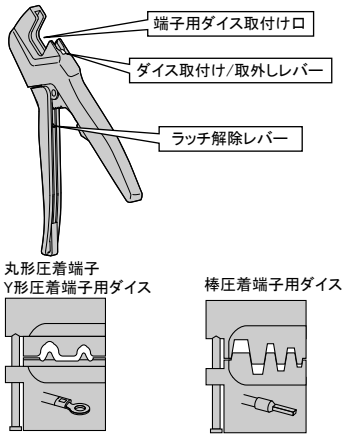
①左右からストリップ深さ調整ボタンを押さえる。　②ボタンを前後に動かしストリップ深さを調整。（＋側に移動させると深くなる）



CC-Link Ver1.10ケーブル使用時は
＋側から2～3mmを目安
（実際にストリップして確認）

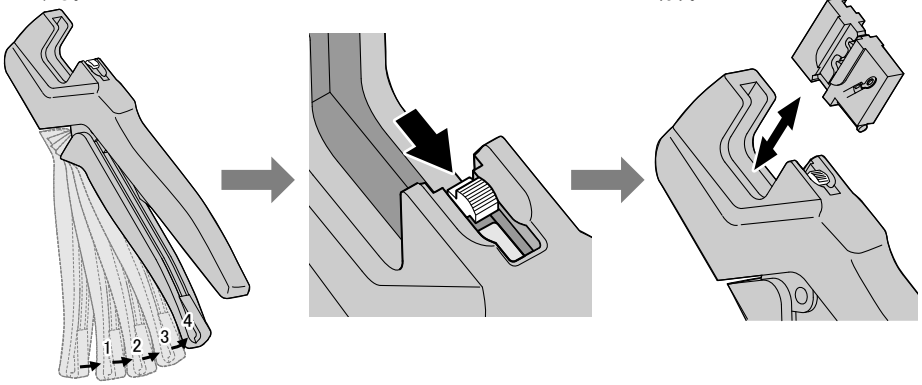
工具No.4（クリンパーフレーム）

各部名称



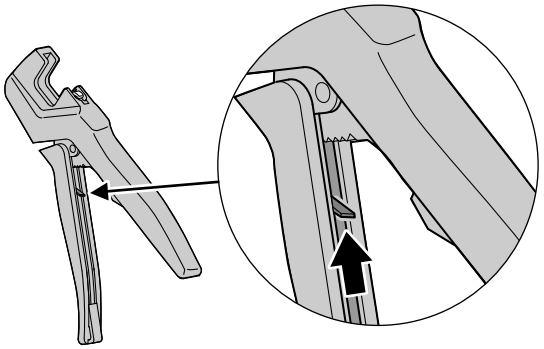
端子用ダイス取付け/取外し方法

①ラッチを4段階（解除手前）の状態にする。　②レバーを下げながら　③端子用ダイスの取付け/取外しを行う。



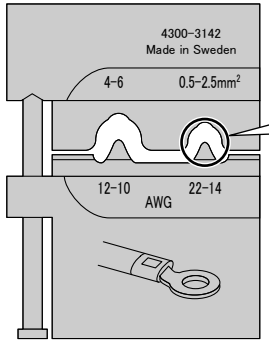
ラッチ解除方法

ラッチがかかると出てくるラッチ解除レバーを上に押し上げて、ラッチを解除可能。



工具No.4（端子用ダイス）

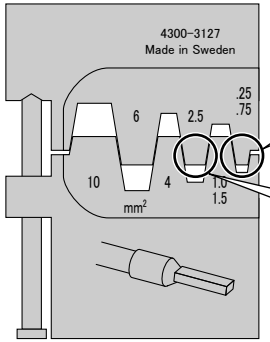
丸/Y形圧着端子用ダイス



0.5～2.5mm² (AWG22～14)
CC-Link 芯線圧着用
CC-Link 遮へい、接地線圧着用

＊推奨圧着端子
(株)ニチフ端子工業製
・R1.25-3.5N(丸型)
・1.25Y-3.5(Y型)

円筒形棒端子用ダイス



0.25～0.75mm² (AWG24～20)
CC-Link 芯線圧着用
電源線圧着用

2.5mm² (AWG14)
CC-Link 遮へい、接地線圧着用

＊推奨圧着端子
フェニックスコンタクト(株)製 AIシリーズ
・CC-Linkケーブル内信号線用：AI 0.5-10 WH
・CC-Linkケーブル内遮へい用：AI 2.5-10 BU
・CC-Link電源線内蔵ケーブル内電源線用：AI 0.75-10 GY

⚠注意事項

●人体等の損傷につながるおそれがありますので誤った使用方法では使用しないでください。
●安全のため、保護メガネを着用ください。
●切断物が飛び散ることがありますので、回りに人がいないこと及び壊れやすい物がないことを確認してから作業してください。
●鋭利な部分(刃先含む)がありますので取り扱いに注意してください。
●幼児の手の届かないところに保管してください。
●鋭利な部分(刃先含む)には直接手を触れないでください。

三菱電機エンジニアリング株式会社
MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED
URL http://www.mee.co.jp/